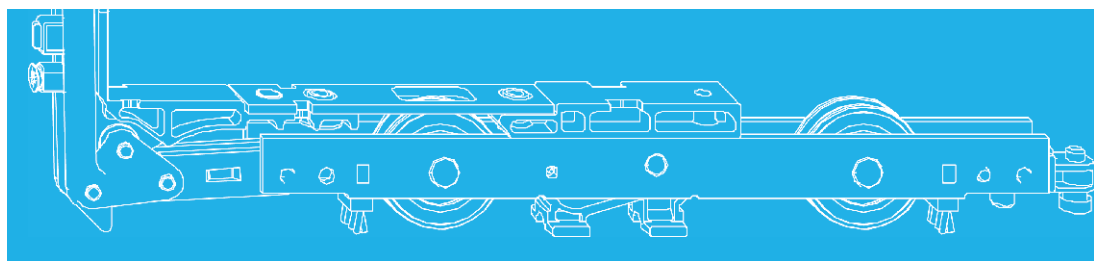
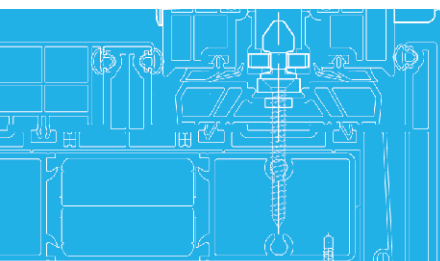


VALORIZZIAMO IL SERRAMENTO



# MACO RAIL-SYSTEMS

SISTEMI SCORREVOLI



Alzanti scorrevoli Schüco Thermo Slide 82



## Legenda



**HS** Finestra alzante scorrevole



**HB** Altezza battente



**LB** Larghezza battente



**LTE** Larghezza telaio esterna



**HTE** Altezza telaio esterna



**L** Lunghezza



**HM** Altezza maniglia



**EM** Entrata maniglia



**O** Opzionale

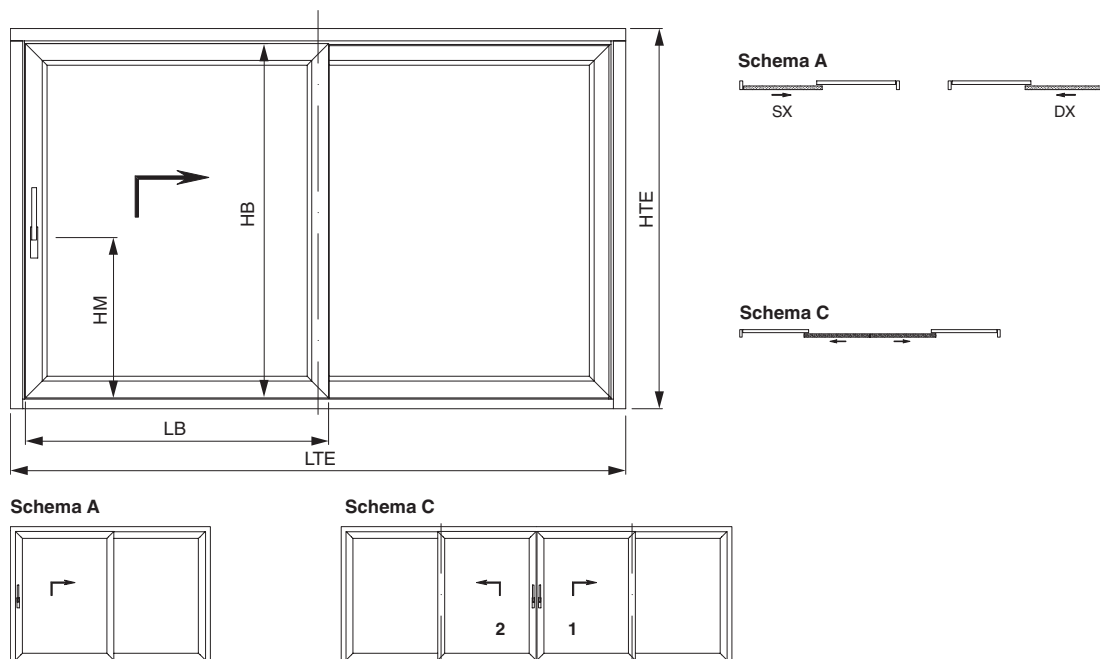
Dimensioni in mm: tutte le dimensioni riportate senza unità di misura, sono indicate in mm.



## Indice

Versioni e campi di applicazione	4
Composizione ferramenta	5
Preparazione del battente	6-7
Foratura e fresatura sul battente	9
Montaggio del battente	10-11
- Panoramica della ferramenta	
- Montaggio dei carrelli	
- Montaggio della serratura e della maniglia	
- Montaggio dello binario di guida superiore	
Montaggio del battente fisso	12-16
- Inserimento del battente scorrevole	12
- Montaggio del gommino paracolpi HS (schema A e C)	13
- Montaggio del paracolpi da 28 mm	13
- Montaggio dei perni di chiusura schema A e D	14
- Montaggio dei perni di chiusura schema C e F	15-16
Sezione verticale	17
Sezione orizzontale	18
Avvertenze importanti	19
Esclusione di responsabilità	19

## Versioni



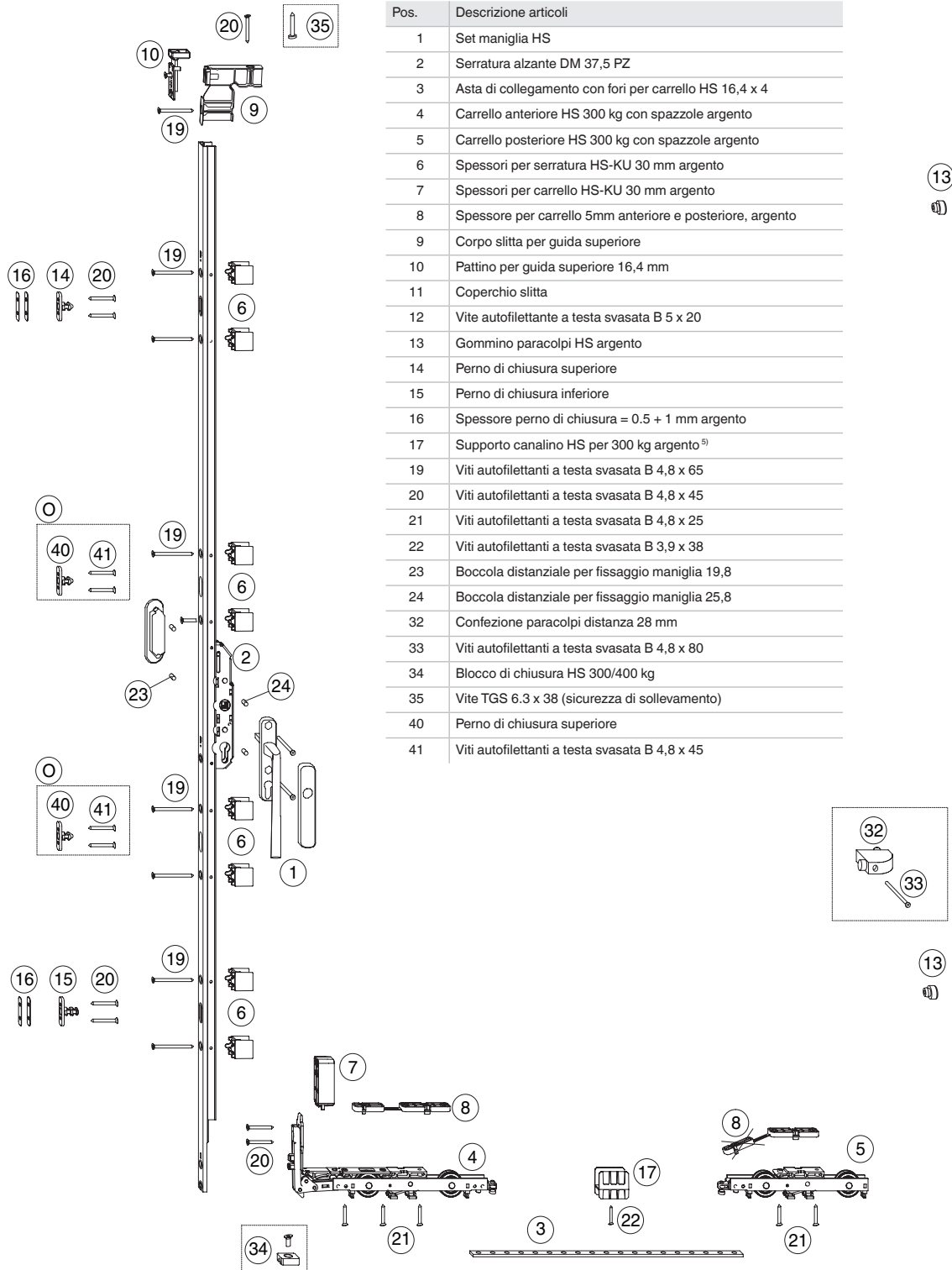
## Campi di applicazione

Per Maco HS 300 si applicano i campi d'applicazione indicati nella tabella.

Per la lavorazione dei profili si applicano i campi di applicazione e i pesi massimi prescritti dal costruttore dei profili. Questi devono essere assolutamente rispettati.

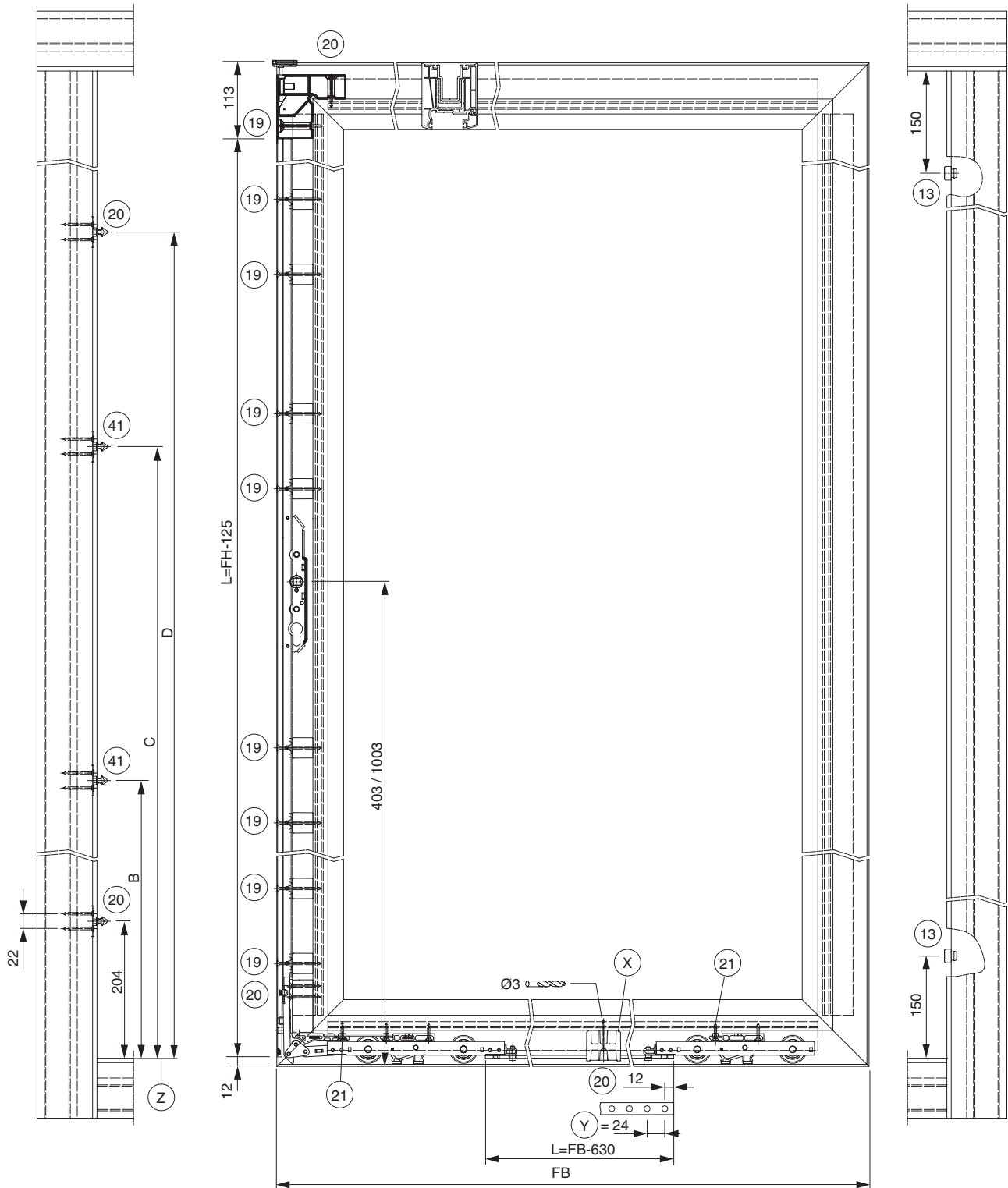
Descrizione	Unità	Campi
LB	(mm)	740 - 3335
LH	(mm)	815 - 2925
HTE	(mm)	come indicato dal costruttore dei profili
LTE	(mm)	937 - 3047
Peso max. battente scorrevole	(kg)	300
EM	(mm)	37,5
HM Serratura gr. 1-2	(mm)	403
HM Serratura gr. 3-5	(mm)	1003

## Composizione ferramenta



Pos.	Descrizione articoli
1	Set maniglia HS
2	Serratura alzante DM 37,5 PZ
3	Asta di collegamento con fori per carrello HS 16,4 x 4
4	Carrello anteriore HS 300 kg con spazzole argento
5	Carrello posteriore HS 300 kg con spazzole argento
6	Spessori per serratura HS-KU 30 mm argento
7	Spessori per carrello HS-KU 30 mm argento
8	Spessore per carrello 5mm anteriore e posteriore, argento
9	Corpo slitta per guida superiore
10	Pattino per guida superiore 16,4 mm
11	Coperchio slitta
12	Vite autofilettanti a testa svasata B 5 x 20
13	Gommino paracolpi HS argento
14	Perno di chiusura superiore
15	Perno di chiusura inferiore
16	Spessore perno di chiusura = 0.5 + 1 mm argento
17	Supporto canalino HS per 300 kg argento <sup>9)</sup>
19	Viti autofilettanti a testa svasata B 4,8 x 65
20	Viti autofilettanti a testa svasata B 4,8 x 45
21	Viti autofilettanti a testa svasata B 4,8 x 25
22	Viti autofilettanti a testa svasata B 3,9 x 38
23	Boccola distanziale per fissaggio maniglia 19,8
24	Boccola distanziale per fissaggio maniglia 25,8
32	Confezione paracolpi distanza 28 mm
33	Viti autofilettanti a testa svasata B 4,8 x 80
34	Blocco di chiusura HS 300/400 kg
35	Vite TGS 6.3 x 38 (sicurezza di sollevamento)
40	Perno di chiusura superiore
41	Viti autofilettanti a testa svasata B 4,8 x 45

## Preparazione del battente





## Preparazione del battente

Montare il battente scorrevole e quello fisso in base alle istruzioni di SCHÜCO.

Realizzare tutti i fori e le fresature sul battente scorrevole e su quello fisso.

Predisporre i fori con punta  $\varnothing$  4,2 mm per le viti di fissaggio B 4,8 mm in corrispondenza dei profili di rinforzo

- ⓧ Montaggio con battente scorrevole LB > 1.800 mm, 1 pz. al centro
- Ⓨ Passo
- Ⓩ Filo superiore del binario di scorrimento

19	Viti autofilettanti a testa svasata B 4,8 x 65
20	Viti autofilettanti a testa svasata B 4,8 x 45
21	Viti autofilettanti a testa svasata B 4,8 x 25
22	Viti autofilettanti a testa svasata B 3,9 x 38
41	Viti autofilettanti a testa svasata B 4,8 x 45

Perni di bloccaggio - Posizione				
Serratura	A	B	C	D
Gr. 1	204	-	-	594
Gr. 2	204	-	594	1108
Gr. 3	204	704	1194	1508
Gr. 4	204	704	1194	1908
Gr. 5	204	704	1194	2308







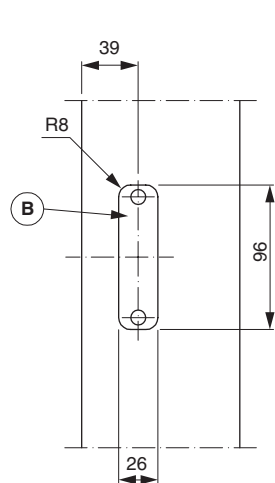
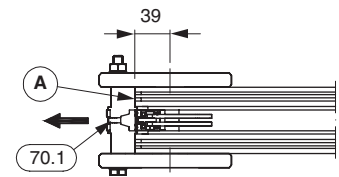
Per la serratura a cilindro praticare fori da Ø 20.  
Spostare la dima di foratura di 16 mm verso il basso e  
fissare la dima usando una punta da Ø 10 (M). Praticare  
il secondo foro da Ø 20 per il cilindro.

anello Ø 27, fresa Ø 16, profondità di fresatura 14 mm

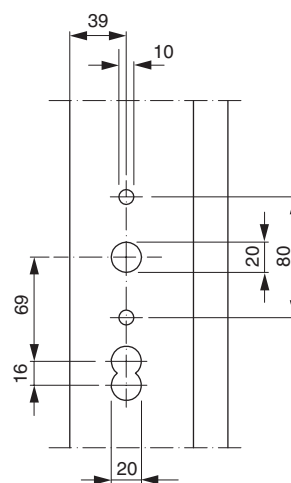
## Foratura e fresatura sul battente

1. Regolare la dima di battuta in base allo schema A DIN sx o DIN dx e per il secondo battente in base allo schema C.
  - a. Sollevare il perno di arresto (70.1) ed estrarre l'asta di spinta (70.2) dalla guida.
  - b. Ruotare l'asta di spinta di 180° e reinserirla fino a far scattare il perno di arresto.
2. Regolare l'altezza del maniglione mediante i perni d'arresto (altezza maniglione 403 mm o 1003 mm).
3. Posizionare la dima di foratura e di fresatura (70) al battente e fissarla per mezzo di morsetti; la battuta è rappresentata dal fondo della cava ferramenta e dal bordo anteriore del battente scorrevole.
4. Praticare fori da Ø 20 nella sede del maniglione e 2 fori da Ø 10 per le viti di fissaggio del maniglione.
5. Eseguire la fresatura per la maniglia a conchiglia sul lato esterno del battente.
6. Per la serratura a cilindro praticare fori da Ø 20 mm con la sega a tazza bimetallica. Spostare la dima di foratura verso il basso di 16 mm e fissarla con una punta da Ø 10 mm. Praticare il secondo foro da Ø 20 per il cilindro.

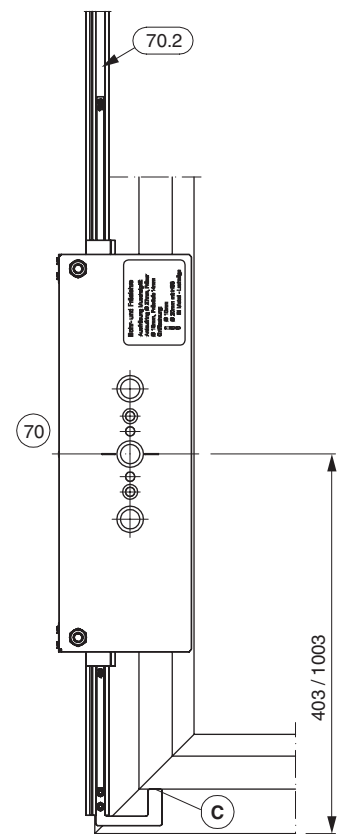
- (A) Battuta per dima
- (B) Fresatura con dima (70), anello finecorsa Ø27 mm, fresatrice Ø16 mm, profondità di fresatura 14 mm
- (C) La battuta per la dima è rappresentata dal fondo della cava ferramenta



Schizzo lato esterno anta scorrevole. Fresatura per conchiglia

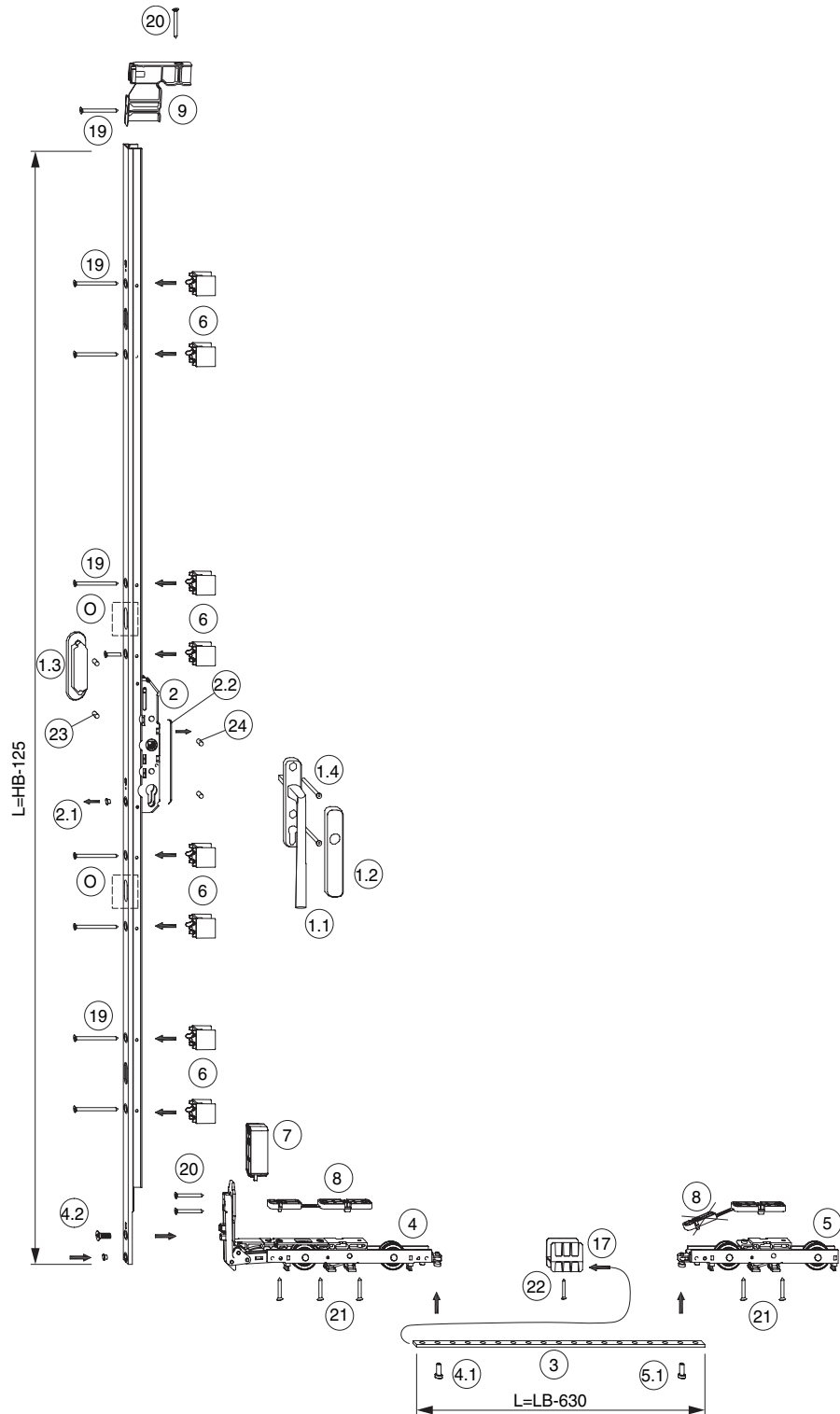


Schizzo lato interno anta scorrevole. Fori per maniglione HS con cilindro





## Montaggio del battente





## Montaggio del battente

### Passo 1 Montaggio dei carrelli

1. Inserire gli spessori dei carrelli HS (7) + (8) dal lato posteriore sul carrello anteriore (4).  
Inserire i carrelli e avvitarli con le viti autofilettanti a testa esagonale B 4,8 x 25 (21) e B4,8 x 45 (20).
2. Smontare la vite a testa cilindrica M6 x 16 SW 4 (4.1) dal carrello anteriore (4).
3. A partire da una larghezza del battente di 1,8 m, al centro deve essere utilizzato un supporto canalino (17). Sgrossare un foro di 3 mm, inserire il supporto canalino nella sede della ferramenta e fissarlo con viti autofilettanti a testa svasata B 3,9 x 38 (22).
4. Tagliare a misura l'asta di collegamento dei carrelli (3) ( $L = LB - 630$  mm) in multipli di 24 mm (i fori distano 24 mm).
5. Inserire l'asta di collegamento dei carrelli nel supporto canalino e collegarla al carrello anteriore con una vite M6 x 16 (4.1).
6. Rimuovere la parte corta dello spessore (8) e inserire la parte lunga sul carrello posteriore.  
Allentare la vite a testa cilindrica M6 x 16 SW 4 (5.1) del carrello posteriore (5), inserire l'asta di collegamento nel carrello posteriore e collegarla con la vite a testa cilindrica M6 x 16 (5.1).
7. Avvitare il carrello posteriore con le viti autofilettanti a testa svasata B4,8 x 25 (21).

### Passo 2 Montaggio della serratura e della maniglia

1. Tagliare a misura la serratura dell'alzante (2) ( $L = HB - 125$  mm) e portarla in posizione di chiusura (maniglia rivolta verso l'alto).
2. Rimuovere la copertura in PVC (2.2) dalla scatola della serratura.
3. Inserire lo spessore della serratura HS (6) in corrispondenza dei fori di fissaggio da dietro sul frontale
4. Smontare la vite a testa svasata M5 x 10 (4.2) dal carrello anteriore (4).
5. Inserire la serratura nella sede della ferramenta del battente e accoppiarla al rinvio d'angolo del carrello anteriore, quindi fissarla nella parte inferiore con la vite a testa svasata M5 x 10 (4.2).
6. Inserire le boccole distanziali sul lato esterno (23) e quelle sul lato interno (24) nei fori sgrossati.
7. Collegare la conchiglia (1.3) e la rosetta della maniglia (1.1) con la vite a testa svasata M6 (1.4).
8. Agganciare il coprirosetta (1.2) sulla rosetta della maniglia.
9. Fissare la serratura in corrispondenza dei perni di bloccaggio per mezzo di viti autofilettanti a testa esagonale B4,8 x 65 (19).
10. In caso di utilizzo di un cilindro a chiave, rimuovere la calotta di chiusura (2.1) dalla testata della serratura.

### Passo 3 Montaggio corpo slitta superiore

1. Inserire il corpo slitta (9) nella sede della ferramenta del battente e fissarlo con le viti autofilettanti a testa svasata B4,8 x 65 (19) e B4,8 x 45 (20).

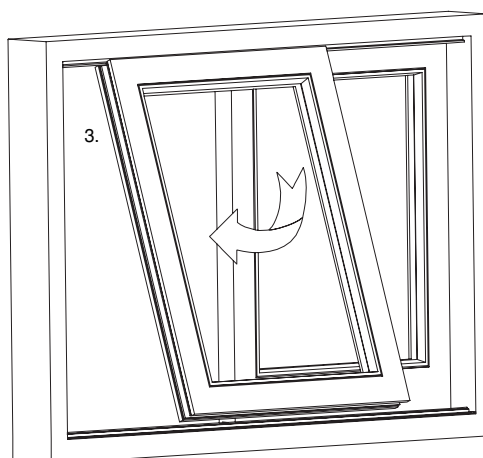
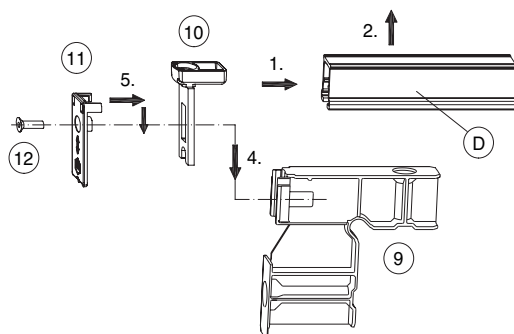
## Montaggio del battente fisso

### Inserimento del battente scorrevole

1. Spingere il pattino ⑩ nel binario di guida superiore.
2. Montaggio del binario di guida come descritto dal costruttore dei profili.
3. Inserire il battente scorrevole dal basso nel binario di guida superiore e arrestarlo sul binario di scorrimento.
4. Spingere il pattino ⑩ nel corpo slitta superiore ⑨.
5. Agganciare il coperchio della slitta ⑪ e bloccarlo con la vite autofilettante a testa svasata 5 x 20 ⑫. Non serrare eccessivamente la vite, prestare attenzione alla regolazione massima in altezza del pattino.

ⓓ Binario di guida superiore

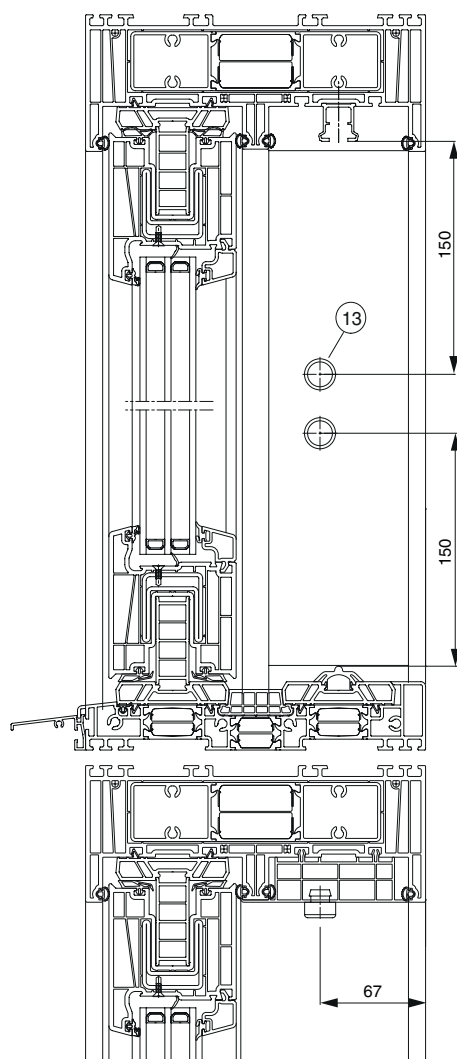
Figura per il lato sinistro



## Montaggio del battente fisso

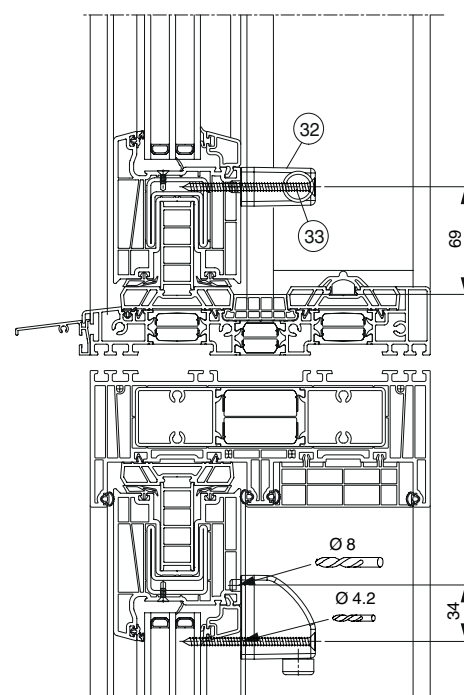
### Montaggio del gommino paracolpi HS (schema A e C)

1. Tracciare i fori per il gommino paracolpi <sup>(13)</sup> sul telaio, sgrossare con  $\varnothing 5$  mm quindi forare con  $\varnothing 12$  mm.
2. Premere il gommino paracolpi nel foro.



### Montaggio del finecorsa da 28 mm

1. Tracciare i fori per il paracolpi 28 mm <sup>(32)</sup> sul battente e praticare i fori con un trapano  $\varnothing 4,2$  mm o  $\varnothing 8$  mm.
2. Montare il paracolpi sul battente e bloccarlo con viti autofilettanti a testa svasata B 4,8 x 80 <sup>(33)</sup>.

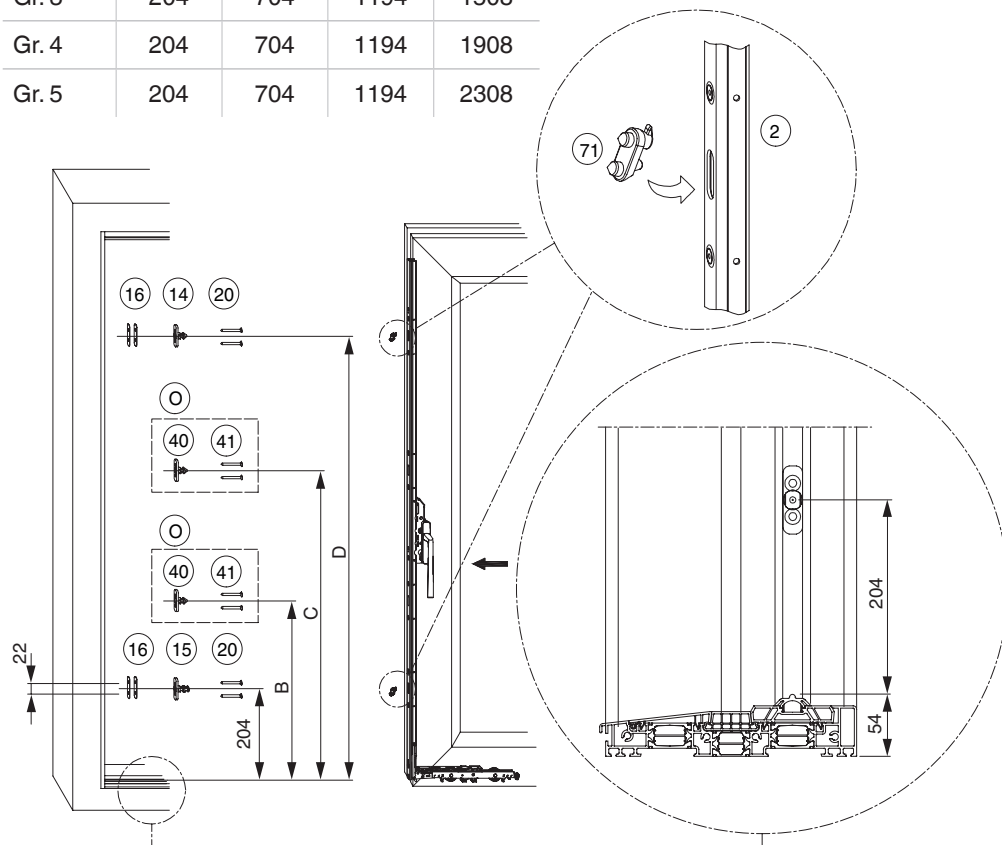


## Montaggio del battente fisso

### Montaggio dei perni di chiusura schema A e D

1. Portare la serratura in posizione di scorrimento (maniglia rivolta verso il basso).
2. Inserire la punta segna-fori (71) nei punti di chiusura della serratura (2).  
Opzionale: Per più di due punti di chiusura è necessario rimuovere la piastrina in lamiera sagomata dalla testata della serratura.
3. Spingere il battente scorrevole contro il telaio fisso ed esercitare una certa pressione per segnare la posizione delle viti di fissaggio.
4. Praticare i fori con un trapano Ø 4,2 mm nel punto segnato.
5. Fissare i perni di chiusura (14) e (15) con le viti autofilettanti a testa svasata B4,8 x 45 (20).  
La pressione di contatto della guarnizione può essere adattata mediante gli spessori per perni di chiusura (16).

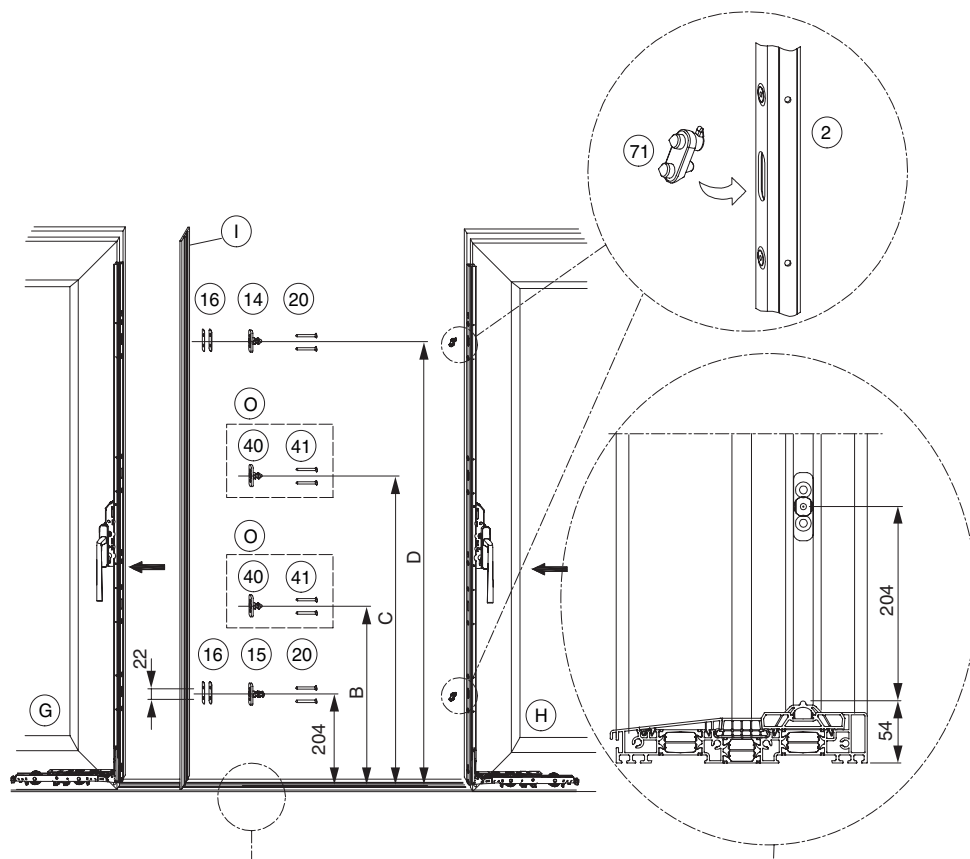
Perni di chiusura - Posizione				
Serratura	A	B	C	D
Gr. 1	204	-	-	594
Gr. 2	204	-	594	1108
Gr. 3	204	704	1194	1508
Gr. 4	204	704	1194	1908
Gr. 5	204	704	1194	2308



## Montaggio del battente fisso

### Montaggio dei perni di chiusura del battente schema C e F

1. Portare il battente (G) in posizione di scorrimento (maniglia rivolta verso il basso).
2. Tagliare a misura il listello del profilo (I) (fornito in dotazione dal costruttore del profilo) come descritto dal costruttore del profilo e montarlo sul battente (G).
3. Portare il battente (H) in posizione di scorrimento (maniglia rivolta verso il basso). Inserire il la punta segna-fori (71) nei punti di chiusura della serratura.  
Opzionale: Per più di due punti di chiusura è necessario rimuovere la piastrina in lamiera sagomata dalla testata della serratura.
4. Spostare il battente scorrevole (H) contro il battente (G) ed esercitare pressione per il centraggio del foro dei perni di chiusura.
5. Praticare i fori con un trapano Ø 4,2 mm nel punto segnato attraverso il listello profilato e il profilo di rinforzo del battente
6. Avvitare i perni di chiusura (14) e (15) mediante viti autofilettanti a testa svasata B4,8 x 45 (20) al listello profilato e alla serratura. La pressione di contatto della guarnizione può essere adattata mediante gli spessori per perni di chiusura (16).



## Montaggio del battente fisso

7. Montaggio del delimitatore d'apertura
  - a. Segnare il punto centrale del telaio (LTE/2).
  - b. Collocare il blocco di chiusura <sup>(34)</sup> sul binario di scorrimento e forare con un trapano  $\varnothing 3$  mm.
  - c. Avvitare il delimitatore d'apertura sul binario di scorrimento con una vite a testa svasata M 4 x 12.
8. Per evitare manovre errate si consiglia di contrassegnare il primo e il secondo battente.

Apertura: prima il primo battente

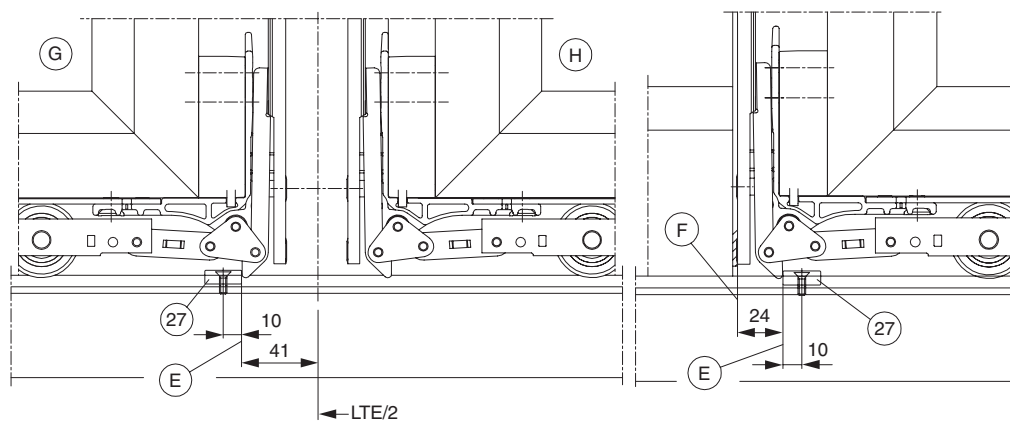
poi il secondo battente

Chiusura: invertire la sequenza

L'adesivo con le indicazioni d'uso è contenuto nell'imballaggio HS 300 kg

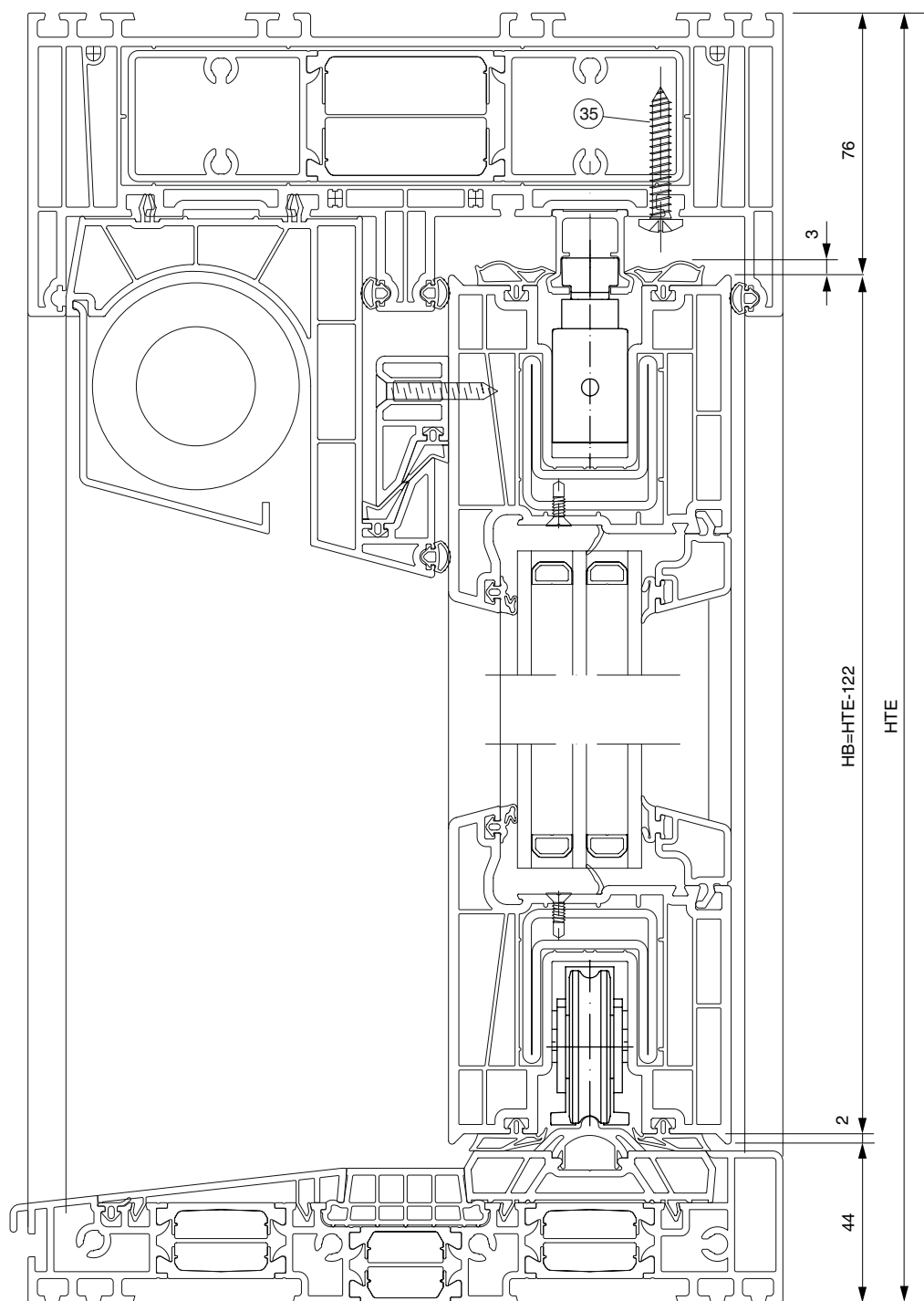
(E) Bordo anteriore del delimitatore d'apertura

(F) Bordo anteriore del delimitatore d'apertura



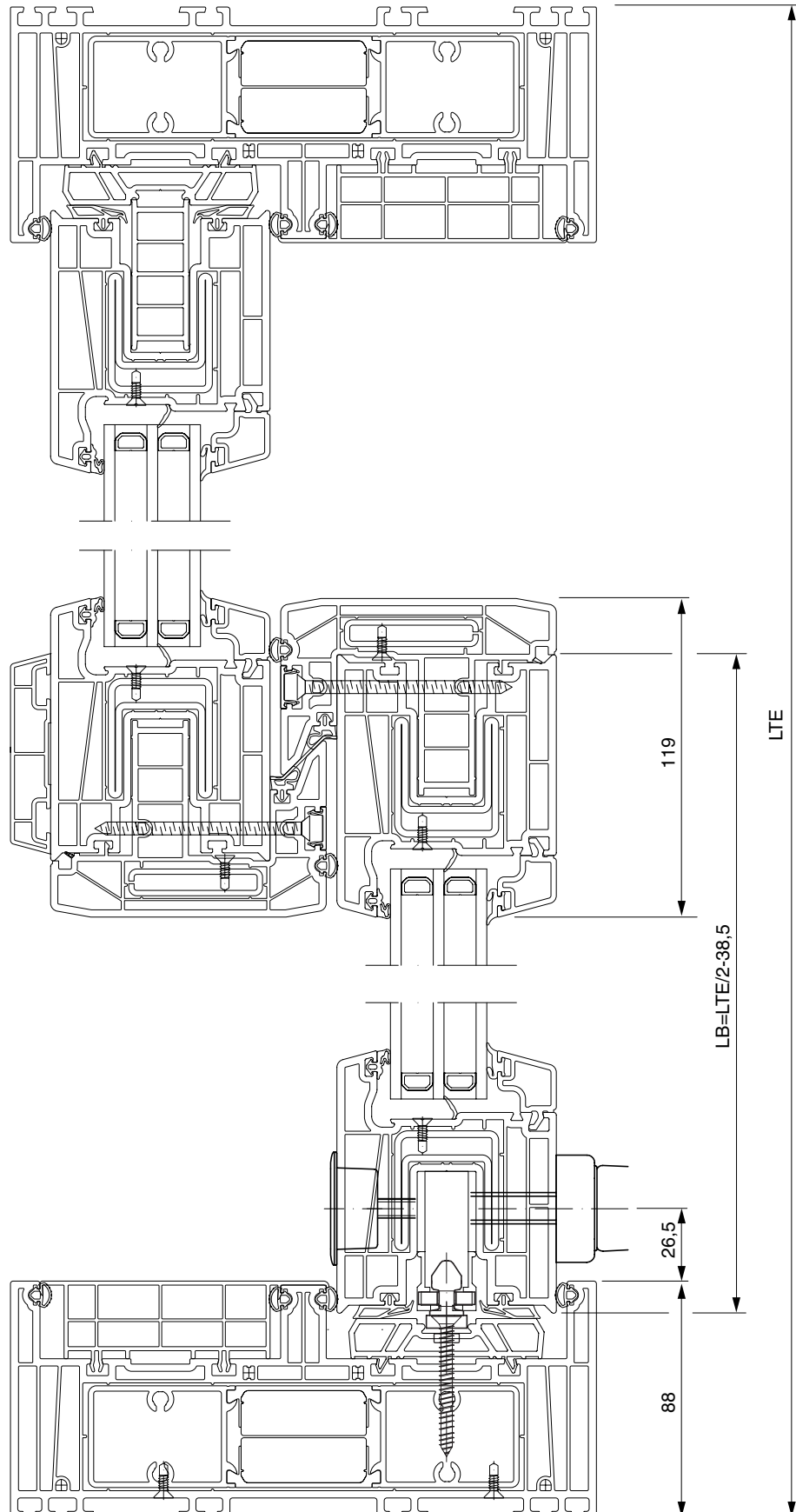


## Sezione verticale





Sezione  
orizzontale





## Avvertenze importanti

- Per i meccanismi degli alzanti scorrevoli HS MACO devono essere osservati i campi d'applicazione descritti a pagina 4. Inoltre, si applicano le istruzioni di SCHÜCO, in particolare quelle relative a possibili limitazioni nelle dimensioni e nel peso del battente. Eventuali direttive di produzione o di lavorazione speciali devono essere rispettate. Osservare i dati relativi alle coppie di serraggio.
- Le parti descritte nel presente manuale sono realizzate in materiale inossidabile o in acciaio passivato galvanicamente e sigillato a norma DIN EN 12329. Queste non devono essere utilizzate in ambienti contenenti sostanze aggressive o a rischio di esplosioni.
- Assemblare l'intero meccanismo solo utilizzando parti MACO e gli accessori prescritti da SCHÜCO. In caso contrario possono verificarsi danni per i quali non ci assumiamo alcuna responsabilità.
- Montare tutti i meccanismi in modo corretto come descritto nel presente manuale e osservare tutte le avvertenze di sicurezza
- Utilizzare viti del diametro indicato.
- Le viti vanno avvitate diritte (salvo diversamente indicato) senza serrarle eccessivamente, per evitare di compromettere la scorrevolezza dei meccanismi.
- Tutte le viti per il fissaggio dei componenti portanti (ad es. carrelli, binari di guida e di scorrimento) devono ancorarsi nel profilo di rinforzo.
- Nell'area di fissaggio dei carrelli garantire un trasferimento diretto del carico di serraggio delle viti sul profilo di rinforzo.
- Gli elementi degli alzanti scorrevoli devono essere trattati superficialmente solo prima del montaggio dei meccanismi. Un trattamento superficiale a posteriori può limitare la funzionalità dei meccanismi. In tal caso decade qualunque rivendicazione in garanzia nei confronti del costruttore dei meccanismi.
- Per le operazioni di spessoramento osservare la Direttiva tecnica n. 3 dei vetrai "Klotzung der Verglasungseinheiten" (Spessoramento delle unità di vetro).
- Non utilizzare sigillanti a reticolazione acida o acetica, poiché possono causare la corrosione dei meccanismi.
- Proteggere il binario di scorrimento o la soglia e tutte le battute dai depositi di polvere e sporcizia, in particolare dai residui cementizi e dai calcinacci. Evitare il contatto diretto dei meccanismi con l'umidità e i detergenti acidi.
- Attenersi alle "Prescrizioni e note sul prodotto e sulla responsabilità del produttore (VHBE)".
- Informare l'utente finale sul contenuto delle "Prescrizioni e note per l'utente finale (VHBE)".
- Applicare in modo ben visibile l'adesivo con le indicazioni d'uso sul battente alzante scorrevole montato. L'adesivo con le indicazioni d'uso si trova nel cartone base.
- Non apportare modifiche costruttive di alcun tipo sui meccanismi.
- Forzando oltremodo o azionando in modo improprio i meccanismi dell'alzante scorrevole, il battente può uscire dal binario di scorrimento, cadere e causare così gravi lesioni. Qualora in determinate circostanze (impiego all'interno di scuole, asili ecc.) si ritenga che l'alzante scorrevole venga sottoposto a forti sollecitazioni, occorre evitarle adottando misure opportune.

Ad es.

- posizionando il paracolpi in modo tale da ridurre la corsa di apertura del battente oppure
- montando un cilindro a chiave per impedire un uso non autorizzato.

In caso di dubbi rivolgersi al referente MACO.

### Esclusione di responsabilità

Non si assume alcuna responsabilità per anomalie di funzionamento e danni agli alzanti scorrevoli e ai serramenti sui quali sono montati, che siano riconducibili a capitolati lacunosi, alla mancata osservanza delle presenti istruzioni di montaggio o a manovre violente sul meccanismo (ad es. dovute a un uso improprio).



Questo documento rappresenta lo stato dell'arte dal punto di vista tecnico alla data di pubblicazione (vedi numero della versione sul retro). Vi preghiamo di prestare attenzione agli aggiornamenti costanti sul sito [www.maico.com](http://www.maico.com), sezione "Download".

Edizione	Nota	Pagine
12/2013		

**MAICO SRL**  
ZONA ARTIGIANALE, 15  
I-39015 S. LEONARDO (BZ)  
TEL +39 0473 65 12 00  
FAX +39 0473 65 13 00  
[info@maico.com](mailto:info@maico.com)  
[www.maico.com](http://www.maico.com)



**UNA AZIENDA DEL GRUPPO MACO**  
MAYER & CO BESCHLÄGE GMBH  
Alpenstraße 173  
5020 Salzburg - Austria  
TEL +43 (0)662 6196-0  
FAX +43 (0)662 6196-1449  
[maco@maco.at](mailto:maco@maco.at)  
[www.maco.at](http://www.maco.at)

